



Universidad
Nacional
de Loja

Universidad Nacional de Loja
Unidad de Educación a Distancia
Maestría en Agronegocios Sostenibles

Estudio de mercado para la producción de helado tipo crema con extracto de soya (*Glycine max*) y marañón (*Anacardium occidentale*) en el cantón Chone.

Trabajo de Titulación, previo a la obtención del Título de Magister en Agronegocios Sostenibles

AUTOR:

José Patricio Muñoz Murillo

DIRECTOR:

Econ. Paulina del Cisne Yaguana Encalada

Loja – Ecuador

2024

Certificación

Loja, 19 de enero de 2024

Econ. Paulina del Cisne Yaguana Encalada

DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

CERTIFICO:

Que he revisado y orientado todo el proceso de la elaboración del Trabajo de Titulación: **“Estudio de mercado para la producción de helado tipo crema con extracto de soya (*Glycine max*) y marañón (*Anacardium occidentale*) en el cantón Chone”** de autoría del estudiante **José Patricio Muñoz Murillo**, previa a la obtención del título de Magister en Agronegocios Sostenibles, una vez que el trabajo cumple con todos los requisitos exigidos por la Universidad Nacional de Loja para el efecto, autorizo la presentación para la respectiva sustentación y defensa.

Econ. Paulina del Cisne Yaguana Encalada

DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Autoría

Yo, **José Patricio Muñoz Murillo**, declaro ser autor del presente Trabajo de Titulación y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos, de posibles reclamos y acciones legales, por el contenido del mismo. Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja la publicación de mi Trabajo de Titulación, en el Repositorio Digital Institucional – Biblioteca Virtual.

Firma:

Cédula de identidad: 1309563607

Fecha: 18 de enero de 2024

Correo electrónico: jose.p.munoz@unl.edu.ec

Teléfono: 0958627203

Carta de autorización por parte del autor, para consulta, reproducción parcial o total y/o publicación electrónica del texto completo, del Trabajo de Titulación

Yo, **José Patricio Muñoz Murillo**, declaro ser autor del Trabajo de Titulación: “**Estudio de mercado para la producción de helado tipo crema con extracto de soya (*Glycine max*) y marañón (*Anacardium occidentale*) en el cantón Chone**”, como requisito para optar por el título de **Magister en Agronegocios Sostenibles**, autorizo al sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que, con fines académicos, muestre la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido en el Repositorio Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el Repositorio Institucional, en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia del Trabajo de Titulación que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, suscribo, en la ciudad de Loja, a los diecinueve días del mes de enero del dos mil veinticuatro.

Firma:

Autor: José Patricio Muñoz Murillo

Cédula de identidad: 1309563607

Dirección: Los Cañales, Chone

Correo electrónico: jose.p.munoz@unl.edu.ec

Teléfono: 0958627203

DATOS COMPLEMENTARIOS:

Directora del Trabajo de Titulación: Econ. Paulina del Cisne Yaguana Encalada.

Dedicatoria

El presente Trabajo de Titulación se lo dedico a mis hijos Kevin José, Yarianna Stefanía y Keily Yuriana Muñoz Zambrano por ser el motor que me conducen hacia un futuro mejor y a mis abuelos Ramón Murillo (+) y Bella Bravo, que significan un ejemplo estabilidad familiar y la perfecta entrega de amor.

José Patricio Muñoz Murillo

Agradecimiento

Quisiera elegir las más sinceras palabras de agradecimiento del presente Trabajo de Titulación para así dejar constancia de mi imperecedera gratitud hacia quienes desinteresadamente me brindaron su apoyo, su confianza y sobre todo su guía.

A “DIOS”, por su constante e incondicional ayuda espiritual.

A mi familia por ser el pilar fundamental de mi formación personal y por su motivación y apoyo para que culmine esta etapa de mi vida profesional.

A mi prestigiosa Universidad Nacional de Loja por las enseñanzas en ella recibida que me ha capacitado para un futuro mejor.

A la Econ. Paulina Yaguana por su valiosa asesoría durante el desarrollo del presente trabajo de titulación.

José Patricio Muñoz Murillo

Índice de contenidos

Portada	i
Certificación	ii
Autoría	iii
Carta de autorización	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Índice de contenidos	vii
Índice de tablas	ix
Índice de figuras.....	x
Índice de anexos.....	xi
1. Título	1
2. Resumen	2
Abstract.....	3
3. Introducción	4
4. Marco teórico	7
4.1. Marañón (<i>Anacardium occidentale</i>)	7
4.1.1. Generalidades (<i>Anacardium occidentale</i> L)	7
4.1.1. Clasificación taxonómica del marañón.....	8
4.1.2. Pseudofruto y su uso.....	8
4.1.3. Fitoquímica de (<i>Anacardium occidentale</i> L).....	9
4.1.4. Valor nutricional.....	9
4.2. Soya (<i>Glycine max</i>)	10
4.2.1. Composición de los aminoácidos esenciales	11
4.2.2. Tipo de aprovechamiento	11
4.2.3. Extracto de soya.....	12
4.2.4. Factores antinutricionales	12
4.3. Helados	13
4.3.1. Clasificación de los helados	14
4.3.2. Requisitos Microbiológicos de los helados	15
4.3.3. Requisitos fisicoquímicos.....	16
4.4. Estudio de mercado.....	17
5. Metodología	17
5.1. Localización del estudio	17

5.2.	Tipo de investigación.....	17
5.3.	Método	18
5.4.	Técnicas e instrumentos	18
5.5.	Población y muestra.....	18
5.6.	Procedimiento del estudio de mercado	19
6.	Resultados	20
6.1.	Identificación de oferta y demanda para la producción de helado tipo crema con extracto de soya y marañón en el Cantón Chone.....	20
6.2.	Estrategias de marketing de una microempresa productora de helado tipo crema en el Cantón Chone.....	31
6.2.1.	Estrategias de ubicación	31
6.2.2.	Estrategias de identidad de la microempresa.....	31
6.2.3.	Estrategias de generación de contenido web y en redes sociales	32
6.3.	Propuesta de valor de la microempresa productora de helado tipo crema con extracto de soya y marañón.....	32
7.	Discusión	33
8.	Conclusiones	34
9.	Recomendaciones	35
10.	Bibliografía	35
11.	Anexos	39

Índice de tablas

Tabla 1. Clasificación taxonómica del marañón.....	8
Tabla 2. Composición nutricional del marañón.....	10
Tabla 3. Composición nutricional de la soya.....	12
Tabla 4. Formulación de un helado de lujo más fruta.....	15
Tabla 5. Requisitos microbiológicos para helados y mezclas para helados concentrada o líquida.....	15
Tabla 6. Requisitos fisicoquímicos para helados y mezclas para helados.....	16
Tabla 7. ¿Consumen usted helados?.....	20
Tabla 8. ¿Con qué frecuencia acude usted a una heladería?.....	21
Tabla 9. ¿Qué tipo de helados usted consume?.....	22
Tabla 10. ¿Qué cantidad de helado consume usted por semana?.....	23
Tabla 11. ¿Qué marcas de helado suele consumir?.....	24
Tabla 12. ¿Qué sabor de helado usted consume con más frecuencia?.....	25
Tabla 13. Su decisión de compra de helado está basada en:.....	26
Tabla 14. ¿A qué precio obtiene el helado?.....	27
Tabla 15. ¿En qué lugar compra helados regularmente?.....	28
Tabla 16. ¿Consumiría un helado cremoso a base de extracto de soya y marañón?.....	29
Tabla 17. ¿Pagaría 0,75 centavos por un vasito de helado cremoso a base de extracto de soya y marañón en una presentación de 50 ml?.....	29
Tabla 18. ¿A través de qué medios publicitarios le gustaría informarse de este producto?.....	30
Tabla 19. Propuesta de valor de la microempresa.....	32

Índice de figuras

Figura 1. Consumo de helado en el cantón Chone	20
Figura 2. Frecuencia de consumo de helado en el cantón Chone.....	21
Figura 3. Tipo de helado de preferencia	22
Figura 4. Consumo de helado por semana.....	23
Figura 5. Marca de helado de preferencia	24
Figura 6. Sabor de helado de mayor consumo.....	25
Figura 7. Decisión de compra del helado	26
Figura 8. Precios del helado.....	27
Figura 9. Lugares de comercialización.....	28
Figura 10. Predisposición de consumo de helado cremoso a base de extracto de soya y marañón	29
Figura 11. Disponibilidad de pago de 0,75 centavos por un vasito de 50 ml de helado cremoso a base de extracto de soya y marañón	30
Figura 12. Medio de publicidad.....	31

Índice de anexos

Anexo 1. Cuestionario de encuesta aplicada a los habitantes del Cantón Chone.....	39
Anexo 2. Proyección de población del cantón Chone	41
Anexo 3. Población Económicamente Activa del Cantón Chone	42
Anexo 4. Canal de comercialización de la microempresa de helado tipo crema	42
Anexo 5. Diagrama de flujo para la elaboración de helado tipo crema.....	43
Anexo 6. Certificación de la traducción	44

1. Título

Estudio de mercado para la producción de helado tipo crema con extracto de soya (*Glycine max*) y marañón (*Anacardium occidentale*) en el Cantón Chone.

2. Resumen

Los helados de leche tienen un importante valor nutricional, principalmente porque contienen proteínas de alto valor biológico y calcio de alta biodisponibilidad, la soya y el marañón son frutas que poseen elevada cantidad de nutrientes y antioxidantes que son benéficos para la salud humana. Esta investigación consistió en un estudio de mercado para la producción de helado tipo crema con extracto de soya (*Glycine max*) y marañón (*Anacardium occidentale*) en el Cantón Chone. Se empleó la investigación aplicada mediante un cuestionario de encuestas en Google formulario, suministrado a la población económicamente activa del Cantón Chone conformada por 473 habitantes calculados mediante fórmula de muestreo con un error de 4,5 %; conjuntamente, se definieron las estrategias de marketing y propuesta de valor. El estudio de mercado encontró una tasa de demanda del 97,3 %, lo que indica la viabilidad de una microempresa para la producción de helado utilizando extractos de soya y marañón. Además, el 67,5 % de las personas puede acreditar que la marca Pingüino es la más preferida entre los consumidores, convirtiéndose en una competencia directa para las pequeñas y medianas empresas. La estrategia de marketing desarrollada incluye la ubicación, identidad y estrategia de generación de contenido online y redes sociales; el modelo CANVAS permitió desarrollar una propuesta de valor para la microempresa y así tener una visión completa del negocio.

Palabras clave: helado tipo crema, microempresa, marañón, soya, estudio de mercado.

Abstract

Milk ice creams have an important nutritional value principally because they contain proteins of high biological value and calcium of high bioavailability, soy and cashew are fruits that have a high amount of nutrients and antioxidants that are beneficial to human health. This research consisted of a market study to produce cream ice cream with soybean extract (*Glycine max*) and cashew (*Anacardium occidentale*) in Chone canton. Applied research was used through a survey in Google Forms, provided to the economically active population of Chone Canton, which consisted of 473 inhabitants calculated by sampling formula with an error of 4.5 %; also, the marketing strategies and value proposition were defined. The market research found a demand rate of 97.3 %, which indicates the viability of a microenterprise to produce ice cream using soy and cashew extracts. In addition, 67.5 % of people can attest that Pinguino brand is the most preferred among consumers, becoming a direct competitor for small and medium-sized companies. The marketing strategy developed includes the location, identity and online content generation strategy and social networks; the CANVAS model allowed to develop a value proposition for the microenterprise and thus have a complete vision of the business.

Keywords: *cream ice cream, microenterprise, cashew, soybean, market research.*

3. Introducción

El consumo de helados a nivel mundial no se conoce exactamente, dado que en la mayoría de los países este dato se encuentra englobado bajo el consumo de lácteos. Según se conoce en la actualidad, hace 2 000 años los chinos mezclaban el hielo y la leche con jugos de fruta, proceso que ha evolucionado en el tiempo hasta el punto de encontrar ahora en cualquier parte del mundo desde el helado más sencillo hasta el más sofisticado (Morales y Ramírez, 2015).

El helado ha sido un alimento apetecible a través de los años que ha evolucionado en relación con la imaginación; es decir, tal como lo plantean Celada y Valencia (2013) es un producto de sabor dulce, que se consume en estado congelado, contiene agua, componentes lácteos, frutas, saborizantes, colorantes y aire; así mismo, Celada y Valencia (2013) señalan que el 98 % de la población consume helado y solo el 2 % restante no lo consume, y las personas que no lo hacen en su gran mayoría son debido a algún tipo de enfermedad. Los helados son elaborados con grasas de origen vegetal, leche desnatada, con un menor contenido en azúcares, reducidos en grasas, etc. (Licata, 2019).

El valor calórico total del helado según Arbuckle (1997) depende del: porcentaje de carbohidratos que incluye la lactosa, la agregación de edulcorantes y el azúcar presente en frutas y saborizantes, porcentaje de proteína que incluye la proteína de la leche y otras fuentes de proteína que pueden estar presentes en el helado, porcentaje de grasa de algunas fuentes como la leche entera, la crema, emulsificadores, huevos o cocoa que puede estar en la mezcla.

El Ecuador tiene una cantidad significativa de pequeñas y medianas empresas las cuales no cuentan con planes concretos y la mayoría de sus decisiones son el resultado de la experiencia o incluso la intuición de sus dirigentes, factores que al largo plazo llevan a la quiebra y cierre de dichas industrias (Guerrero, 2007).

El Cantón Chone tiene un amplio historial como gran productor, con respecto al sector agrícola y ganadero más no en el sector industrial sino simplemente siendo un productor de materia prima; enfocándose en el sector ganadero que tiene como principal exponente productivo a la leche.

La elaboración de helados en Chone es muy baja siendo incursionado por pocas personas que se dedican a esta producción que en su mayoría es de forma artesanal; teniendo como problemática diferentes aspectos socioeconómicos y la competencia de las grandes industrias que han invadido el mercado nacional y local por ende la inexistencia de una línea de helados establecida.

Por lo antes expuesto se plantean las siguientes preguntas de investigación:

¿Cómo determinar la oferta y demanda para la producción de helados tipo crema con extractos de soya y marañón en el Cantón Chone?

¿Qué estrategias de marketing se pueden aplicar en una microempresa productora de helado tipo crema con extractos de soya y marañón en el Cantón Chone?

¿Cuál es la propuesta de valor más idónea para una microempresa productora de helado tipo crema con extractos de soya y marañón?

El mercado de los helados artesanales tiene un gran auge en la actualidad, por este motivo surge la investigación de combinar estas dos materias primas no convencional, con la finalidad de incorporarla a la alimentación en forma de helados y generar una oportunidad de innovación. Este producto posee un gran valor biológico en cuanto a propiedades nutricionales, aportan nutrientes, energía y están asociados, desde la infancia, a momentos de bienestar, placer y tranquilidad, nutricionalmente forman un grupo muy heterogéneo de productos con diferentes características.

Esta investigación es conveniente, porque se puede resaltar el valor y el reconocimiento a las frutas exóticas del país como es el marañón. Este tipo de fruta se caracteriza por ser completamente natural, de sabor concentrado y altamente nutritivo, brindando beneficios nutricionales a los posibles consumidores como: vitaminas E, C, B1 y B2, minerales, hierro y magnesio, los cuales favorecen los huesos; pero el principal beneficio son las grasas monoinsaturadas que ayuda a la regeneración celular. En virtud del carácter de alimento nutritivo y saludable que posee, se pretende dar un valor agregado a este fruto.

El producto es cien por ciento ecuatoriano, elaborado a base de marañón y extracto de la semilla de la soya, dando un toque auténtico para el consumidor. Además, su sabor será exquisito y lo más importante que no contienen químicos que perjudiquen la salud, para que sea consumido con total confianza especialmente por niños y adultos mayores. Aprovechar

la oportunidad que tiene Ecuador para generar mayor producción de soya, creando un producto derivado del grano, siendo tan rica la amplia gama desde los básicos en la nutrición extracto de soya, hasta complementos nutricionales.

El aporte de calcio de la leche de soya es inferior al de la leche de vaca, por lo que puede aportar todas las propiedades de este mineral y, al mismo tiempo, resulta especialmente adecuada para aquellas personas que no toleran bien la leche o que no pueden tomarla porque tienen intolerancia a la lactosa, un componente que este producto no posee.

En esta investigación se planteó realizar un estudio de mercado para la producción de helado tipo crema con extracto de soya (*Glycine max*) y marañón (*Anacardium occidentale*) en el Cantón Chone.

Para el cumplimiento del objetivo general se desarrollaron los siguientes objetivos específicos:

- Identificar la oferta y demanda para la producción de helado tipo crema con extracto de soya y marañón en el Cantón Chone.
- Establecer las estrategias de marketing de una microempresa productora de helado tipo crema en el Cantón Chone.
- Diseñar la propuesta de valor de la microempresa productora de helado tipo crema con extracto de soya y marañón.

4. Marco teórico

4.1. Marañón (*Anacardium occidentale*)

4.1.1. Generalidades (*Anacardium occidentale* L)

El marañón (*Anacardium occidentale*) consta de una nuez que es el verdadero fruto, el cual dispone de un mesocarpio con espacio para almacenar masas de aceites o gomas (Correa, 2013), y una parte carnosa denominada pseudofruto, la cual es rica en vitamina C. Este fruto climatérico, en su punto óptimo de madurez alcanza una concentración de sólidos solubles totales entre 12 a 15 °Brix (Portillo y Velásquez, 2012). Para trabajar con el falso fruto se debe tener en cuenta la alta concentración de taninos (35 %), lo que le produce astringencia y acidez (Chávez, 2009). Uno de los productos elaborados a partir del pseudofruto del marañón es su vino artesanal, elaborado en el municipio de Chinú (Córdoba).

Los productores de marañón de la región Centroamericana enfocan todo su esfuerzo en el procesamiento del verdadero fruto del marañón, hasta comercializarlo como nuez de marañón a granel o saborizada. El falso fruto en su mayoría se desperdicia y esto puede ser una oportunidad de crecimiento económico para los países productores y procesadores de la región. Una de las alternativas de aprovechamiento es en forma de pulpa, que en su mayoría sirve como materia prima para la elaboración de helados, refrescos, etc. Por estas razones se debe de buscar la industrialización del falso fruto como una alternativa para generar mejores condiciones de vida para los productores (Murillo, 2003).

El marañón (*Anacardium occidentale* L), es una planta de hoja perenne perteneciente a la familia *Anacardiaceae*. Es originario de América del Sur; propiamente de Brasil y ha sido expandido por Europa, Asia y África, convirtiéndose en un fruto de gran importancia comercial. EL árbol es de tamaño mediano, de acuerdo a las condiciones climáticas y suelos, puede crecer entre 5 y 12 metros inclusive superar los 15 metros de altura. Es conocido popularmente como; Anacardo, pequi, cajero, cajú, merey, y Marañón (Dendena y Corsi, 2014).

4.1.1. Clasificación taxonómica del marañón

La clasificación sistemática del marañón, según (Chirino, 2009) es la siguiente:

Tabla 1.
Clasificación taxonómica del marañón

Descripción	Taxonomía
Reino	Plantae
División	Espermatophyta
Clase	Dicotyledoneae
Subclase	Archichlamideae
Orden	Sapindales
Familia	Anacardiaceas
Género	Anacardium
Especie	Occidentale
Nombre científico	<i>Anacardium occidentale</i> L.
Nombre vernáculo	Marañón

Nota. Chirino (2009).

4.1.2. Pseudofruto y su uso

El fruto consta de una almendra o nuez reniforme, la cual en su etapa de maduración desarrolla una pulpa jugosa, carnosa, astringente y cerosa con forma romboide, denominada pseudofruto, falso fruto o manzana de anacardo. Esta es muy perecedera, luego de desprenderse del árbol tarda menos de 24 horas en descomponerse, por lo tanto, para mayor perduración el pseudofruto debe almacenarse a bajas temperaturas. Se puede encontrar en color rojo, amarilla y naranja las propiedades de estos varían en cuanto a astringencia, características fisicoquímicas y contenido de metabolitos secundarios (Rico et al, 2016).

La manzana contiene carotenoides: β -caroteno y β -criptoxantina, en la cual la mayor concentración se encuentra en la piel (2 815 – 5 278 μg / 100 g) que en la pulpa (693 – 2 228 μg /100 g), de la extracción del concentrado de carotenoide (54 mg/kg), originando los siguientes compuestos: mutatoxantina, zeaxantina, auroxantina y luteína. Mientras que el jugo de este fruto es de sabor típico, los compuestos volátiles responsables de producir el sabor son ésteres de 3- metilbutanoato de metilo, 3-metilbutanoato de etilo, trans-2-

butanoato de etilo, butanoato de etilo, 3-metil pentanoato y butanoato de metilo, es un abundante productor de ácido fólico y vitamina C (Salehi, et al., 2019).

El pseudofruto se consume habitualmente en forma de jugo, este es utilizado contra la anemia y la diabetes. También se comercializa como vinagre, dulces, mermelada, manzana enlatada, encurtidos. Del jugo de igual forma se puede obtener vino por un proceso fermentativo (Adou, et al., 2014). Los residuos restantes después de la extracción del jugo son nutritivos gracias a que contienen proteína, grasa, fibra y pectina. Se usa para fabricar harinas, galletas y alimento para animales (Betancourt, et al., 2017). También se han implementado procesos biotecnológicos para la producción de bioetanol a partir del bagazo considerado como un desecho en el proceso de elaboración de jugos (Zanqui, et al. 2019).

4.1.3. Fitoquímica de (*Anacardium occidentale L*)

El marañón contiene diversidad de metabolitos secundarios en toda la estructura botánica de la planta, brindando aspectos medicinales, nutraceuticos y biológicos. Las hojas contienen fenoles, antocianina, carotenoides y ácido ascórbico. La cáscara es muy utilizada en residuos agrícolas y contienen de 30-35 % de aceite o líquido de anacardo. El líquido se compone de cuatro compuestos como: ácido anacárdico, cardanol, cardol (ácido anacárdico desacarboxilado) y 2-metil cardol. En la nuez o almendra se sitúan ácidos orgánicos: ácido oleico 55-64 % y linoleico de 7-20 % utilizado en las industrias para poder llevar a cabo la elaboración pinturas, insecticidas, entre otros (Ramón, *et al.* 2017).

4.1.4. Valor nutricional

El pseudofruto de marañón tiene excelentes propiedades medicinales y nutricionales, para la salud. Posee un alto contenido de proteínas, vitaminas, especialmente la vitamina C; carbohidratos, minerales, fibras y entre otros (Tabla 2).

Tabla 2.

Composición nutricional del marañón

Componente	Unidad	Valor
Energía	kcal	45
Energía	kJ	188
Agua	g	87,9
Proteínas	g	0,8
Grasa total	g	0,5
Tiamina (Vit. B1)	mg	0,05
Riboflavina (Vit. B2)	mg	0,05
Niacina (Vit. B3)	mg	0,96
Vitamina C	mg	108
Carbohidratos totales	g	10,5
Fibra cruda	g	1,3
Calcio	mg	8
Carbohidratos disponibles	g	7,8
Fibra dietaria	g	2,7
Cenizas	g	0,3
Fósforo	mg	30
Hierro	mg	3
Retinol	µg	26
Vitamina A	µg	15

Nota. Reyes et al. (2009).

4.2. Soya (*Glycine max*)

La soya es una legumbre de la familia de las papilionáceas, a la que pertenecen plantas tan conocidas como la judía o el guisante. La soya (*Glycine max*) es una planta anual de hasta 1,5 m de altura. Los frutos son legumbres de hasta 7 cm de longitud con una o cuatro semillas en su interior. Estas presentan diferentes colores según de la variedad que se trate (principalmente amarillas, negras o verdes). Procede de la especie (*Glycine Ussuriensis*) que crece silvestre en China y Japón (Garcés et al., 2014).

La soya (*Glycine max*) es una oleaginosa de gran importancia compuesta principalmente por proteína (60 % de su peso, aproximadamente) y aceite (20 % de su peso),

el resto de su composición son hidratos de carbono y ceniza; su riqueza proteica la convierte en una buena sustituta de productos cárnicos, por ser ésta de muy buena calidad y por aportar aminoácidos esenciales. Sin embargo, destaca porque en su composición se encuentran elementos interesantes para la salud como las isoflavonas, la lecitina, ácidos grasos esenciales o fibra también contribuye a prevenir la descalcificación ósea dado que disminuye la pérdida de calcio de los propios huesos (Chito et al., 2017).

Vega (2015), menciona que el extracto de soya o (leche de soya), nutricionalmente es de mediana digestión, carece de altos niveles de colesterol y tiene la mitad de grasas y calorías, la misma cantidad de vitamina B y más hierro que la leche de vaca. La calidad y cantidad de sus proteínas es superior a la de la carne y el huevo. Debido a las propiedades que ofrece la leche de soya es una fuente muy buena de aminoácidos esenciales, por lo que se digiere con facilidad y previene enfermedades ayudando a una mejor calidad de vida, tanto para el desarrollo como para el crecimiento, puede ser utilizada para realizar cremas, salsas, batidos e incluso helados.

4.2.1. Composición de los aminoácidos esenciales

El poroto de soya proporciona proteínas de alto valor biológico y aminoácidos esenciales: fenilalanina, isoleucina, leucina, lisina, metionina, treonina, triptofano y valina. También posee una buena proporción de otros cuatro aminoácidos denominados esenciales, tales como, ácido glutámico, ácido aspártico, arginina, prolina, serina entre otros (IESN, 2001).

4.2.2. Tipo de aprovechamiento

La soya es la principal fuente de la que se obtiene la lecitina, una sustancia con multitud de usos en la industria: panadería, polvos para bebidas, manteca para pastelería, grasa de freír y diversos fármacos. A partir de su proteína se obtienen aditivos alimentarios, carnes sintéticas, bebidas, lana vegetal, pinturas emulsionales en agua y una inmensa gama de productos. Puede ser preparada tanto como poroto, germinada y en una variedad increíble de subproductos: leche de soya, tofu, salsa de soya, lecitina de soya y confitería (IESN, 2001).

4.2.3. Extracto de soya

El extracto de soya es un alimento líquido blanquecino que se adquiere de la emulsión acuosa resultante de la hidratación de los granos de la soya entero (*Glycine max*), seleccionado y limpio, seguido de un procesamiento tecnológico adecuado. El extracto de soya es fluida y sometida a un proceso de pasteurización, que se aplica al producto a una temperatura no menor de 65°C por un tiempo definido seguido de un enfriamiento rápido y que elimina riesgos para la salud al disminuir microorganismos patógenos y reducir la microbiota del producto con la mínima alteración de sus características organolépticas y nutricionales (Chavarria, 2010).

El procesamiento del grano juega un papel importante en la mejora o modificación de las propiedades funcionales de su proteína, por lo tanto, puede ayudar a ampliar su aplicación prácticamente en todos los sistemas alimentarios, donde la recuperación de contenido proteico es aproximadamente del 70 % al 80 % sin embargo estos valores que se presentan tienden a cambiar según las etapas previas a la elaboración, así como el procesamiento (De Luna, 2006).

Tabla 3.
Composición nutricional de la soya

Descripción	Porcentajes
Proteína	36,5
Lípidos	20,0
Hidratos	30,0
Fibra alimentaria	9,0
Agua	8,5
Cenizas	5,0

Nota. Cárdenas (2019).

4.2.4. Factores antinutricionales

Para Hunter (2001) la tripsina es una enzima especial necesaria para digerir las proteínas. Además, la tripsina permite la asimilación de la vitamina B-12. Por lo tanto, al

bloquear la actividad de la tripsina, la soya, como agente anti-tripsina, aumenta los requerimientos de vitamina B-12 y de hecho crea una deficiencia de dicha vitamina

La soya contiene número elevado de factores anti nutritivos como los factores inhibidores de la tripsina, los factores antigénicos de las proteínas, la conglicinina y los compuestos fenólicos. A pesar de esto, existen varios tipos de procesamientos industriales que disminuyen o suprimen estos efectos negativos (Bacha, 2015).

4.3. Helados

No existe certeza acerca del lugar de origen de los helados, ya que hay quienes sostienen que los mismos provienen de China, otros ubican su nacimiento en Grecia y algunos en Egipto. No obstante, ello existe cierto consenso acerca de que su aparición data de aproximadamente tres mil años. La difusión en la antigüedad de este producto, es atribuida a Marco Polo, quien lo introdujo en el imperio Romano luego de conocerlo en el Lejano Oriente (Morales y Ramírez, 2015).

Los helados son un lácteo solidificado producido por el congelamiento de una mezcla pasteurizada por agitación para incorporar aire y garantizar una homogeneidad en la consistencia. De acuerdo a la norma INEN NTE 706:2013, que requiere propiedades fisicoquímicas y nutritivas para la elaboración de helados, junto con el auge que se ha presentado de los helados artesanales, el país le ha abierto las puertas al consumo de extractos de origen vegetal, que representan múltiples beneficios en la salud; lo que hace peculiar a este tipo de helados es que presenten menos porcentaje de grasas, azúcar y aire (Arce, 2017).

El helado es una dispersión coloidal que consta de una fase dispersa, que se encuentra inmersa en una fase continua de alta viscosidad; la fase dispersa está compuesta por tres componentes primordiales que le brindan a su estructura: burbujas de aire, cristales de hielo y glóbulos de grasa emulsionados y dispersados; la fase líquida está compuesta a su vez por azúcares, proteínas de leche e hidrocoloides disueltos en agua no congelada. Las propiedades fisicoquímicas que generalmente en este caso se evalúan en el helado son pH, color y el punto de congelación, otros parámetros de calidad importantes son el porcentaje de derretimiento y el tiempo de caída de primera gota (Pintor et al., 2013).

4.3.1. Clasificación de los helados

De acuerdo a la norma INEN NTE 706: 2013 el helado se clasifica según su composición e ingredientes básicos:

Helado de crema de leche: Producto preparado a base de leche y grasa procedente de la leche (grasa butírica) y cuya única fuente de grasa y proteína es la láctea. INEN NTE 706: 2013.

Helado de leche: Producto preparado a base de leche y cuya única fuente de grasa y proteína es la láctea. INEN NTE 706: 2013.

Helado de leche con grasa vegetal: Producto cuyas proteínas provienen en forma exclusiva de la leche o sus derivados y parte de su grasa puede ser de origen de vegetal. INEN NTE 706: 2013.

Helado de yogur: Producto, en donde todo o parte de los ingredientes lácteos son inoculados y fermentados con un cultivo característico de microorganismos productores de ácido láctico (*Lactobasillus Bulgaricus* y *Streptococcus thermophilus*) y prebióticos, los cuales deben ser abundantes y viables en el producto final. INEN NTE 706: 2013.

Helado de yogur con grasa vegetal: Producto cuyas proteínas provienen en forma exclusiva de la leche o sus derivados y parte de su grasa puede ser de origen de vegetal. INEN NTE 706: 2013.

Helado de grasa vegetal: Producto cuya única fuente de proteínas es la láctea y la fuente de grasa es grasa vegetal o aceites comestibles vegetales. INEN NTE 706: 2013.

Helado no lácteo: Producto cuya proteína y grasa no provienen de la leche o sus derivados. INEN NTE 706: 2013.

Helado de sorbete o Servet: Producto preparado con agua potable, con o sin leche o productos lácteos, frutas, productos a base de frutas u otras materias primas alimenticias; tiene un bajo contenido de grasa y proteínas las cuales pueden ser total o parcialmente de origen no lácteo. INEN NTE 706: 2013.

Helado de frutas: Producto fabricado con agua potable o leche, adicionado con frutas o producto a base de fruta, en una cantidad mínima del 10 % m/m de fruta natural, a excepción del limón cuya cantidad mínima es de 5 % m/m. El helado de fruta puede se puede reforzar con colorantes y saborizantes permitidos. INEN NTE 706: 2013.

Helado de agua o nieve: Producto preparado con agua potable, azúcar y aditivos permitidos. No contienen grasa, ni proteínas, excepto las provenientes de los ingredientes adicionados y puede contener frutas o productos a base de frutas. INEN NTE 706: 2013.

Helado de bajo contenido calórico: Producto, que presenta una reducción en el contenido calórico, con respecto al producto normal correspondiente. INEN NTE 706: 2013.

Tabla 4.
Formulación de un helado de lujo más fruta

Mezcla de lujo más fruta		
Insumo de la base	(%)	Cantidad (g)
Leche entera	63,7	5 litros
Leche en polvo	7	100,03
Crema de leche	16	228,64
Azúcar	13	185,77
CMC	0.3	4 287
Fruta	40	571
Fruta	50	670
Fruta	60	750

Nota. Eras (2013).

4.3.2. Requisitos Microbiológicos de los helados

Los helados y mezclas para helados concentradas y líquidas deben cumplir con los requisitos microbiológicos indicados en la tabla 5.

Tabla 5.
Requisitos microbiológicos para helados y mezclas para helados concentrada o líquida

Requisitos	n	m	M	c
Recuento de microorganismos mesófilos, ufc/g	5	10 000	100 000	2
Recuento de Coliformes, ufc/g	5	10	100	2
Recuento de E. Coli, NMP/g	5	Ausencia	Ausencia	0
Recuento de mohos y levaduras, upml /g	5	200	1000	2
Detección de Salmonella/25g	5	Ausencia	Ausencia	0
Bacillus cereus ufc/g	5	100	1 000	2

Nota. **n**= número de muestras por examinar. **m** = nivel de aceptación. **M** = nivel de rechazo. **c** = número de muestras defectuosas que se acepta. (INEN NTE 706: 2013).

4.3.3. Requisitos fisicoquímicos

Los helados y mezclas para helados deben cumplir los requisitos fisicoquímicos indicados en la tabla 6.

Tabla 6.
Requisitos fisicoquímicos para helados y mezclas para helados

Clase de helados / Requisito	De Crema de leche	De leche	De leche con grasa vegetal	De yogur	De yogur con grasa vegetal	No lácteo	Sorbete o "Sherbet"	De fruta	De agua o nieve
Grasa total, % m/m, mín	8	1,8	6	1,5	4,5	4	0,5	–	–
Grasa láctea, % m/m, mín	8	1,8	1,5	1,5	1,5	0	–	–	–
Grasa vegetal, % m/m, mín	–	–	*	0	3	4	–	–	–
Sólidos totales, % m/m, mín	32	27	30	25	25	26	20	20	15
Proteína láctea, % m/m, mín (N x 6,38)	2,5	1,8	1,5	1,8	1,5	0	–	–	0
Ensayo de fosfatasa alcalina	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	–	Negativo	–	–
Peso/volumen, g/l mín	475	475	475	475	475	475	475	475	–
Acidez como ácido láctico, % m/m mín	–	–	–	0,25	0,25	–	–	–	–
Colesterol ** Min	0,10	0,10	–	–	–	–	–	–	–
Colorantes ***									

Nota. * El fabricante establece el valor de grasa vegetal, siempre y cuando se cumpla con los valores mínimos de grasa total y de grasa láctea. ** Solamente si se declara huevo en su fórmula de composición. *** Se determinará "Ausencia" o "Presencia". (INEN NTE 706: 2013).

4.4. Estudio de mercado

Según Malhotra (2001), la investigación de mercados es “la identificación, recopilación, análisis y difusión de la información de manera sistemática y objetiva, con el propósito de mejorar la toma de decisiones relacionadas con la identificación y solución de problemas y oportunidades de mercadotecnia”. Kotler (2002), define la investigación de mercados como “el diseño, obtención, el análisis y la presentación sistemática de datos y descubrimientos pertinentes para una situación de marketing específica que enfrenta la empresa”.

En cuanto a la segmentación de mercados, Vargas (2017) afirma que las compañías necesitan realizar segmentación para así poder enfocarse en sus consumidores de manera correcta. Ocurre muchas veces que una misma marca tiene diferentes consumidores objetivos con el objeto de incrementar las ventas o alcanzar nuevos mercados.

Para alcanzar resultados en un plan de mercadeo, este debe estar verdaderamente enfocado en el consumidor, en él se debe identificar inicialmente: sus gustos, necesidades y preferencias; una forma de obtener esta información es a través de una Investigación de mercados. Según Benassini (2010), “mediante este método se puede decir que la investigación de mercados es un procedimiento que busca la aplicación de unas técnicas apropiadas e involucradas en el diseño como lo es la recolección de datos, el análisis y la presentación de la información para la toma de decisiones”.

5. Metodología

5.1. Localización del estudio

El estudio de mercado se realizó a los habitantes del cantón Chone, y la microempresa se localizará en el Sitio San Antonio del Cantón Chone.

5.2. Tipo de investigación

Se realizó una investigación aplicada porque se planteó como objetivo resolver el problema sobre la aceptación del consumo de helados tipo crema con extractos de soya y

marañón enfocándose en la búsqueda y consolidación del conocimiento para su posterior aplicación o implementación de una microempresa.

5.3. Método

En el presente estudio se aplicó el método de análisis con el fin de conocer la oferta y demanda de la producción de helados tipo crema y el método de síntesis para evidenciar los resultados obtenidos en la encuesta y entrevista. Además, se aplicará el método deductivo ya que sirve para extraer las conclusiones obtenidas en el estudio de mercado.

5.4. Técnicas e instrumentos

En este estudio se utilizó como técnica la encuesta dirigida a una muestra de la población del cantón Chone, utilizando como instrumento el cuestionario de encuesta mediante Google formularios.

5.5. Población y muestra

La población de este estudio son los habitantes del Cantón Chone y como muestra se tomó en consideración la población económicamente activa aplicando la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 * N * P * Q}{e^2 (N - 1) + Z^2 * P * Q}$$

Donde:

n= es el tamaño de la muestra (número de encuestas que se van a realizar).

N= tamaño de la población.

Z= Margen de confiabilidad.

P= probabilidad de que el evento ocurra = 0,5

Q= probabilidad de que el evento no ocurra = 0,5

e= error muestral.

$$n = \frac{1,96^2 * 129\ 595 * 0,5 * 0,5}{4,5^2 (129\ 595 - 1) + 1,96^2 * 0,5 * 0,5}$$

$$n = 473$$

5.6. Procedimiento del estudio de mercado

La oferta y demanda para la producción de helado tipo crema con extracto de soya y marañón se identificó mediante encuesta a los habitantes del Cantón. Además, se recurrió a fuentes secundarias de información bibliográfica como tesis y artículos científicos relacionados con la producción de helado tipo crema.

Una estrategia de marketing es fundamental para cualquier negocio, independientemente del tipo de producto o servicio que ofrezca; no todas las organizaciones formulan sus estrategias de marketing de la misma forma. Así como las personas son diferentes, también lo son las marcas, cada una con deseos y necesidades específicas en este estudio se establecieron las estrategias de marketing que se deben aplicar en la microempresa productora de helado tipo crema con extracto de soya y marañón en el Cantón Chone. Así mismo, para la propuesta de valor se aplicó el modelo CANVAS

6. Resultados

6.1. Identificación de oferta y demanda para la producción de helado tipo crema con extracto de soya y marañón en el Cantón Chone.

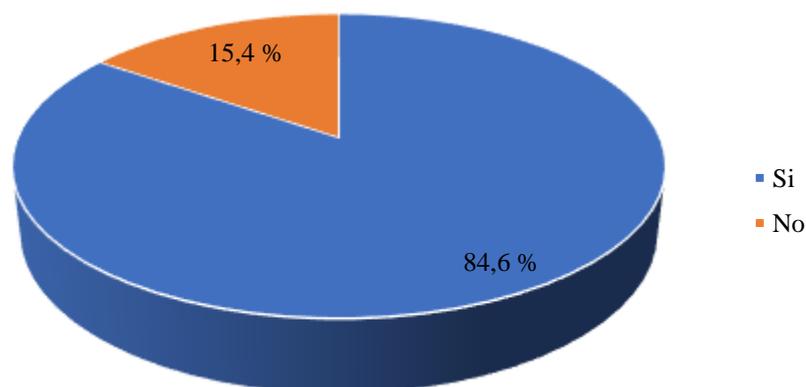
A continuación, se muestran los resultados de la encuesta aplicada a 473 habitantes del cantón Chone:

Tabla 7.
¿Consumen helados?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	400	84,6
No	73	15,4
Total	473	100,0

Nota. Datos obtenidos mediante encuesta aplicada a la Población Económicamente Activa del Cantón Chone.

Figura 1.
Consumo de helado en el cantón Chone



Nota. Datos obtenidos mediante encuesta aplicada a la Población Económicamente Activa del Cantón Chone.

Con el fin de determinar el consumo de helado por los habitantes del Cantón Chone se encuestó a 473 personas, de las cuales 400 que equivale al 84,6 % respondieron que, si consumen helado, y 73 personas que corresponde al 15,4 % manifestó que no. Lo que indica que existe un elevado porcentaje de consumo de helado demostrando la factibilidad para la producción y comercialización de helados de la marca comercial “KEYAYU” en el Cantón Chone.

Tabla 8.

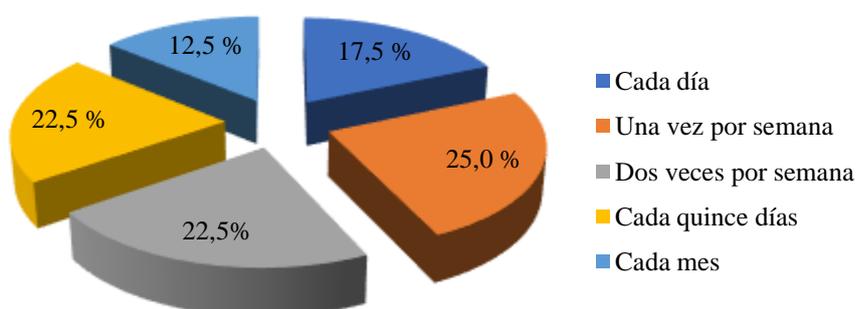
¿Con qué frecuencia acude usted a una heladería?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Cada día	70	17,5
Una vez por semana	100	25,0
Dos veces por semana	90	22,5
Cada quince días	90	22,5
Cada mes	50	12,5
Total	400	100,0

Nota. Datos obtenidos mediante encuesta aplicada a la Población Económicamente Activa del Cantón Chone.

Figura 2.

Frecuencia de consumo de helado en el cantón Chone



Nota. Datos obtenidos mediante encuesta aplicada a la Población Económicamente Activa del Cantón Chone.

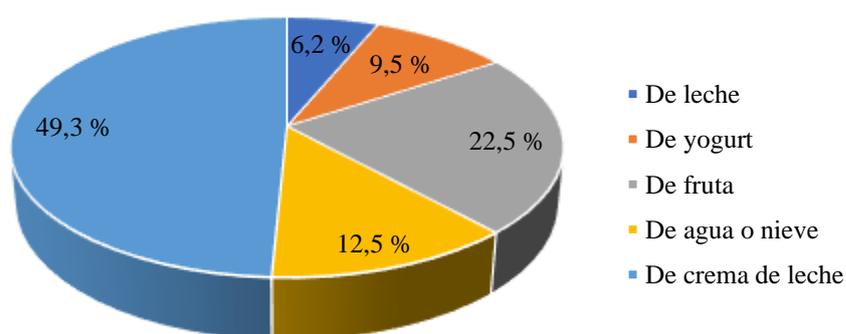
A partir de esta pregunta de los 473 habitantes se excluyeron los que indicaron que no consumen helado. Para establecer la frecuencia de consumo de las 400 personas que consumen helados se determinó que 70 personas que corresponde al 17,5 % dijeron que consumen helado cada día, 100 que pertenece al 25,0 % respondieron una vez por semana, 90 que representa el 22,5 % confesaron consumir helado dos veces a la semana, 90 que simboliza el 22,5 % prefieren helado cada quince días y 50 que es el 12,5 % consumen helado cada mes. Lo que muestra que la mayor frecuencia de consumo se da una vez a la semana.

Tabla 9.
¿Qué tipo de helados usted consume?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
De leche	25	6,2
De yogurt	38	9,5
De fruta	90	22,5
De agua o nieve	50	12,5
De crema de leche	197	49,3
Total	400	100,0

Nota. Datos obtenidos mediante encuesta aplicada a la Población Económicamente Activa del Cantón Chone.

Figura 3.
Tipo de helado de preferencia



Nota. Datos obtenidos mediante encuesta aplicada a la Población Económicamente Activa del Cantón Chone.

De los 400 habitantes encuestados con respecto al tipo de helado de preferencia si obtuvieron los siguientes resultados: helado de leche 25 personas que equivales 6,2 %, De yogurt 38 personas que corresponde a 9,5 %, helados de fruta 90 personas que equivales a 22,5 %; helado de agua o nieve 50 personas que corresponde al 12,5 % y de crema de leche 197 personas que corresponde al 49,3 %.

Tabla 10.

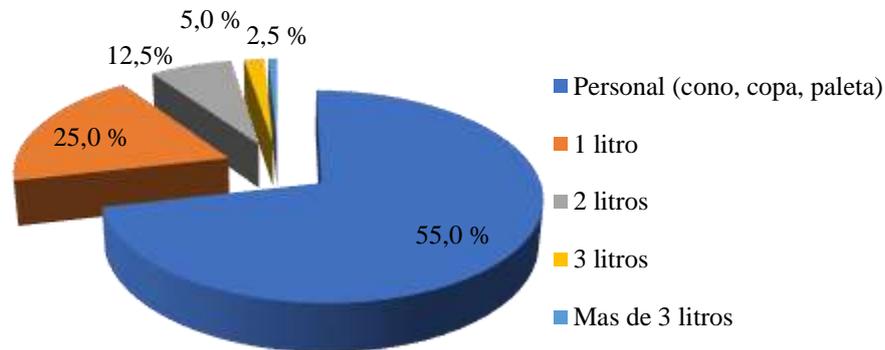
¿Qué cantidad de helado consume usted por semana?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Personal (cono, copa, paleta)	220	55,0
1 litro	100	25,0
2 litros	50	12,5
3 litros	20	5,0
Más de 3 litros	10	2,5
Total	400	100,0

Nota. Datos obtenidos mediante encuesta aplicada a la Población Económicamente Activa del Cantón Chone.

Figura 4.

Consumo de helado por semana



Nota. Datos obtenidos mediante encuesta aplicada a la Población Económicamente Activa del Cantón Chone.

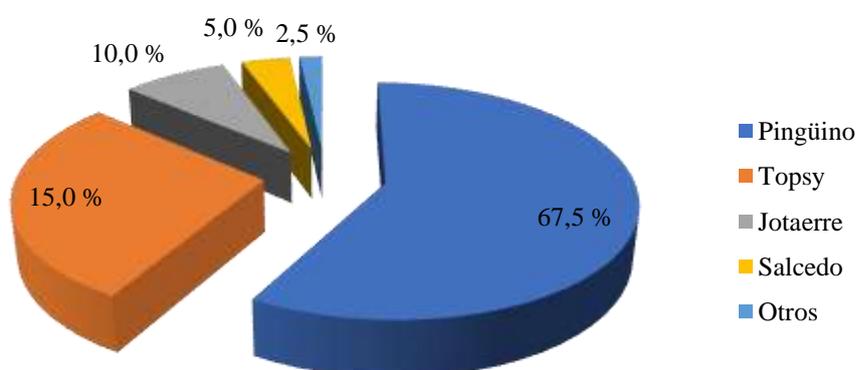
La cantidad de consumo de helado de las 400 personas encuestadas se da de la siguiente manera; 220 que equivale al 55,0 % prefieren helado personal (cono, copa, paleta), 100 que representa al 25,0 % adquiere 1 litro de helado, 50 que corresponde al 12,5 % consumen 2 litros de helados, 20 que es el 5,0 % obtienen 3 litros de helados y 10 personas que es el 2,5 % más de 3 litros. Esto da entender que la población del cantón Chone prefiere consumir helado de tipo personal.

Tabla 11.
¿Qué marcas de helado suele consumir?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Pingüino	270	67,5
Topsy	60	15,0
Jotaerre	40	10,0
Salcedo	20	5,0
Otros	10	2,5
Total	400	100,0

Nota. Datos obtenidos mediante encuesta aplicada a la Población Económicamente Activa del Cantón Chone.

Figura 5.
Marca de helado de preferencia



Nota. Datos obtenidos mediante encuesta aplicada a la Población Económicamente Activa del Cantón Chone.

Las 400 personas que consumen helado respondieron de la siguiente manera con respecto a las marcas de helado que suelen consumir: 270 que indica el 67,5 % prefieren la marca pingüino, 60 que corresponde al 15,0 % eligen Topsy, 40 pertenece al 10.0 % optan por la marca Jotaerre, 20 que es el 5,0 % escogieron la marca Salcedo y 10 que corresponde al 2,5 % prefieren otro tipo de helados. Estos resultados demuestran que la marca predominante en el mercado es Pingüino.

Tabla 12.

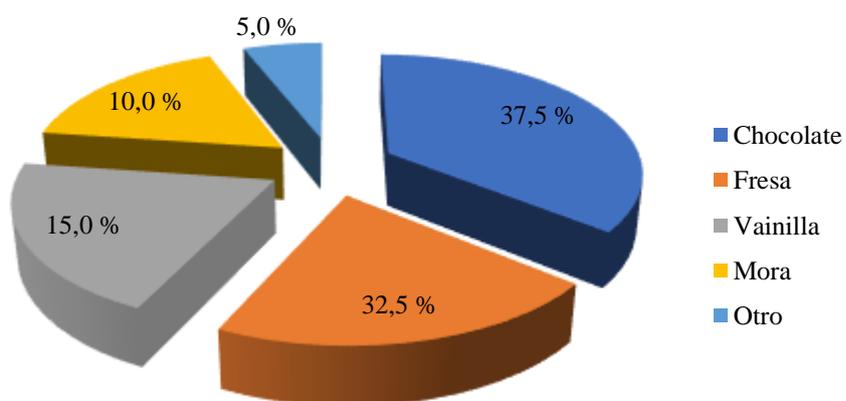
¿Qué sabor de helado usted consume con más frecuencia?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Chocolate	150	37,5
Fresa	130	32,5
Vainilla	60	15,0
Mora	40	10,0
Otro	20	5,0
Total	400	100,0

Nota. Datos obtenidos mediante encuesta aplicada a la Población Económicamente Activa del Cantón Chone.

Figura 6.

Sabor de helado de mayor consumo



Nota. Datos obtenidos mediante encuesta aplicada a la Población Económicamente Activa del Cantón Chone.

De la encuesta aplicada a 400 personas que consumen helado, 150 que indica el 37,5 % prefieren helado de chocolate, 130 que corresponde al 32,5 % optan por el sabor fresa, 60 que pertenece a 15,0 % eligió el sabor vainilla, 40 que es el 10,0 % escogen mora y 20 que muestra el 5,0 % prefieren otros sabores de helados. Estos porcentajes dan a conocer que el sabor de helado preferido es el chocolate.

Tabla 13.

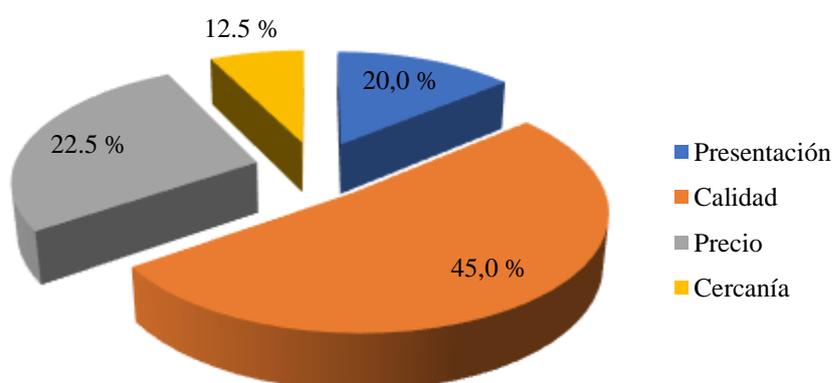
Su decisión de compra de helado está basada en:

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Presentación	80	20,0
Calidad	180	45,0
Precio	90	22,5
Cercanía	50	12,5
Total	400	100,0

Nota. Datos obtenidos mediante encuesta aplicada a la Población Económicamente Activa del Cantón Chone.

Figura 7.

Decisión de compra del helado



Nota. Datos obtenidos mediante encuesta aplicada a la Población Económicamente Activa del Cantón Chone.

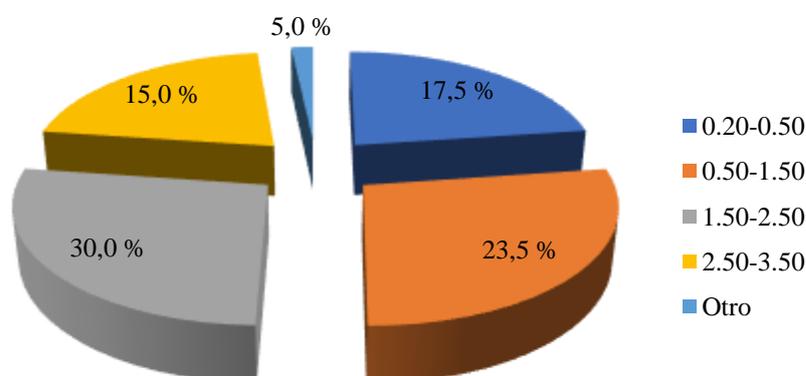
La decisión de compra de las 400 personas encuestadas que consumen helado es la siguiente: 80 que equivale al 20,0 % se basa en la presentación, 180 que corresponde al 45,0 % fundamenta la calidad, 90 que es el 22,5 % establece su decisión al precio, 50 que indica el 12,5 % se orienta por la cercanía del producto. Claramente se establece que la principal decisión de compra del helado se basa en la calidad del mismo.

Tabla 14.
¿A qué precio obtiene el helado?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
0.20 - 0.50	70	17,5
0.50 - 1.50	130	32,5
1.50 - 2.50	120	30,0
2.50 - 3.50	60	15,0
Otro	20	5,0
Total	400	100,0

Nota. Datos obtenidos mediante encuesta aplicada a la Población Económicamente Activa del Cantón Chone.

Figura 8.
Precios del helado



Nota. Datos obtenidos mediante encuesta aplicada a la Población Económicamente Activa del Cantón Chone.

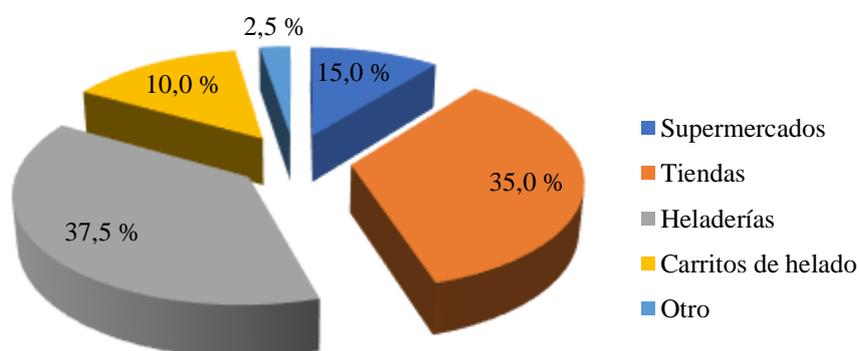
De 400 personas encuestadas que corresponde al 100 %, 70 que significa el 17,5 % obtienen el helado a un precio de \$ 0.20-0.50; 130 personas que equivale al 32,5 % consiguen a un precio de \$ 0.50-1.50; 120 obtiene que pertenece al 30,0 % adquieren a \$ 1.50-2.50; 60 que indica el 15,0 % establece el precio de \$ 2.50-3.50; 20 que es el 5,0 % obtiene a un precio mayor. Estas derivaciones de resultados dan a entender que existe una gran diversidad de precios proporcionalmente de la presentación del mismo.

Tabla 15.
¿En qué lugar compra helados regularmente?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Supermercados	60	15,0
Tiendas	140	35,0
Heladerías	150	37,5
Carritos de helado	40	10,0
Otro	10	2,5
Total	400	100,0

Nota. Datos obtenidos mediante encuesta aplicada a la Población Económicamente Activa del Cantón Chone.

Figura 9.
Lugares de comercialización



Nota. Datos obtenidos mediante encuesta aplicada a la Población Económicamente Activa del Cantón Chone.

De 400 personas encuestadas que corresponde al 100 % se les preguntó el lugar de obtención del helado, 60 que significa el 15,0 % obtienen el helado en los supermercados, 140 personas que equivale al 35,0 % consiguen el helado en las tiendas, 150 que pertenece al 37,5 % adquieren en heladerías, 40 que indica el 10,0 % establece que adquiere el helado en carritos, 10 que es el 2,5 % obtiene en lugar diferente a las anteriores. Estos resultados dan a entender que existe una gran variedad de lugares donde se puede obtener el helado; sin embargo, es predominante las heladerías como lugar de preferencia por lo que se establece el canal de comercialización que se muestra en el Anexo 4.

Tabla 16.

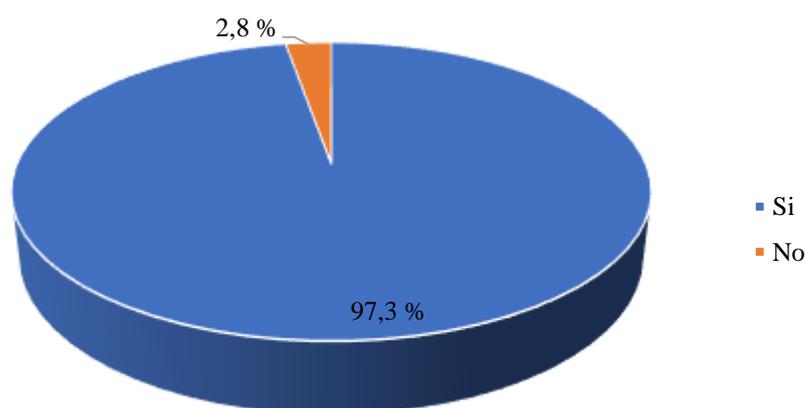
¿Consumiría un helado cremoso a base de extracto de soya y marañón?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	389	97,3
No	11	2,8
Total	400	100,0

Nota. Datos obtenidos mediante encuesta aplicada a la Población Económicamente Activa del Cantón Chone.

Figura 10.

Predisposición de consumo de helado cremoso a base de extracto de soya y marañón



Nota. Datos obtenidos mediante encuesta aplicada a la Población Económicamente Activa del Cantón Chone.

Al preguntar a los habitantes del cantón Chone sobre la disposición de consumir helado cremoso a base de extracto de soya y marañón el 97,3 % que corresponde a 389 personas respondieron que sí, mientras que el 2,8 % que representa a 11 personas muestra negativa del consumo de este sabor de helados.

Tabla 17.

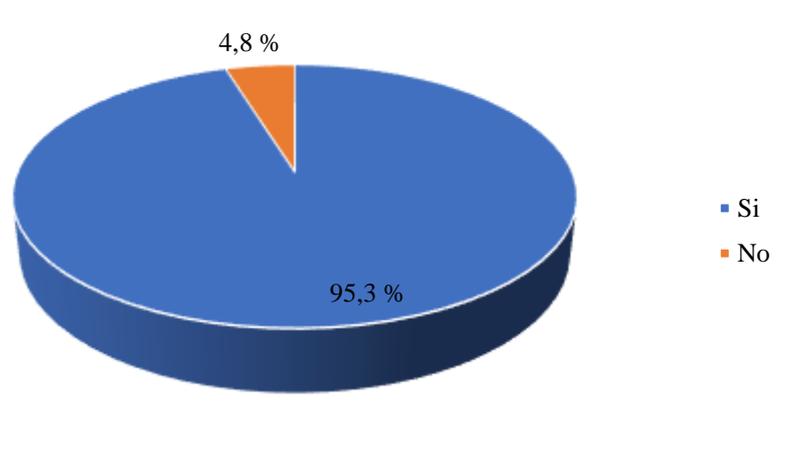
¿Pagaría 0,75 centavos por un vasito de helado cremoso a base de extracto de soya y marañón en una presentación de 50 ml?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	381	95,3
No	19	4,8
Total	400	100,0

Nota. Datos obtenidos mediante encuesta aplicada a la Población Económicamente Activa del Cantón Chone.

Figura 11.

Disponibilidad de pago de 0,75 centavos por un vasito de 50 ml de helado cremoso a base de extracto de soya y marañón



Nota. Datos obtenidos mediante encuesta aplicada a la Población Económicamente Activa del Cantón Chone.

En esta pregunta se consultó a los habitantes del cantón Chone si estarían dispuestos a pagar 0,75 centavos por un vasito de 50 ml de helado cremoso a base de extracto de soya y marañón obteniendo los siguientes datos: con una frecuencia de 381 persona equivalente al 95,3 % respondieron que sí, a diferencia de 9 personas que corresponde al 4,8 % manifestaron que no pagarían ese valor.

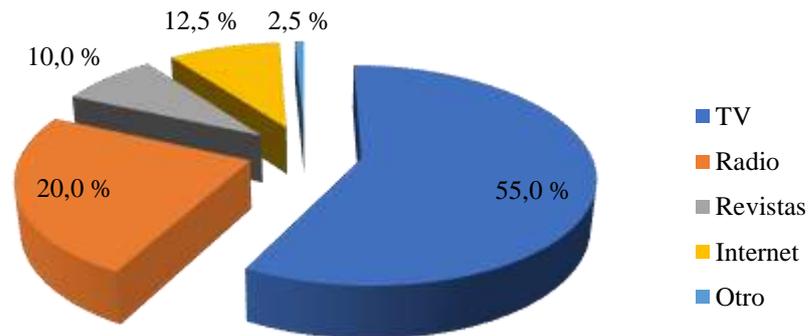
Tabla 18.

¿A través de qué medios publicitarios le gustaría informarse de este producto?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
TV	220	55,0
Radio	80	20,0
Revista	40	10,0
Internet	50	12,5
Otro	10	2,5
Total	400	100,0

Nota. Datos obtenidos mediante encuesta aplicada a la Población Económicamente Activa del Cantón Chone.

Figura 12.
Medio de publicidad



Nota. Datos obtenidos mediante encuesta aplicada a la Población Económicamente Activa del Cantón Chone.

De acuerdo a las 400 personas encuestadas que corresponde al 100 %, donde se les pregunta el medio de publicidad 220 que significa el 55,0 % prefieren Tv, 80 personas que equivale al 20,0 % eligen la radio, 40 que pertenece al 10,0 % dice optar por la revista, 50 que indica el 12,5 % establece el internet, 10 que es el 2,5 % obtiene a un precio mayor. Lo que da como resultado que el medio de publicidad preferido es la TV.

6.2. Estrategias de marketing de una microempresa productora de helado tipo crema en el Cantón Chone

6.2.1. Estrategias de ubicación

La planta procesadora de helados se localizará en el Sitio San Antonio del Cantón Chone; sin embargo, se pretende alquilar un local en un punto estratégico de mencionado cantón para el expendio del producto, tomando en consideración que cuanto mayor sea el flujo de clientes, más rápido obtendrá beneficios y retorno de la inversión.

6.2.2. Estrategias de identidad de la microempresa

Se desarrollará la imagen o identidad de la microempresa de helados KEYAYU, definiendo colores, estilo, decoración, slogan, fuentes de letra que permita perdurar en la memoria de los clientes.

6.2.3. Estrategias de generación de contenido web y en redes sociales

Se creará una página web con información relevante de la microempresa, donde se incluirá contenidos como videos sobre el proceso de elaboración de helados, tutoriales, talleres sobre elaboración de helado. Además, se utilizarán redes sociales como Facebook, Tik Tok e Instagram donde se publicará periódicamente las promociones y nuevas líneas de producción.

6.3. Propuesta de valor de la microempresa productora de helado tipo crema con extracto de soya y marañón

En la siguiente tabla se muestra la propuesta de valor de la microempresa productora de helados tipo crema con sabor a soya y marañón:

Tabla 19.
Propuesta de valor de la microempresa

Propuesta de valor	Ingresos	Clientes
<p>Producto/servicio </p> <p>KEYAYU es una empresa que se dedica principalmente a la elaboración de helados tipo crema, ayudando a los ganaderos productores de leche del sector. El sabor de helado de mayor industrialización es con extracto de soya y marañón</p>	<p> Ingresos obtenidos por la venta de productos lácteos: leche pasteurizada, queso fresco pasteurizado, helados tipo crema, manjar, bebidas, helados.</p> <p></p>	<p> Segmentos de clientes Habitantes de la provincia de Manabí.</p> <p>Canales de distribución Intermediarios que distribuyen en tiendas y heladerías.</p> <p>Relación con clientes Promoción y posicionamiento mediante degustaciones.</p>
Procesos y actividades	Proveedores	Red socios
<p>Control y seguimiento de la producción y comercialización del helado.</p> <p>Implementación de estrategias de promoción.</p>	<p> Ganaderos.</p> <p>Distribuidores de materia prima.</p>	<p> Cooperativa de Producción Agropecuaria del Cantón Chone.</p>

Negociación con proveedores.

Nota. Modelo CANVAS de la microempresa.

El modelo CANVAS ayuda a definir y comunicar más claramente la propuesta de valor única del producto; en este caso, resaltar la naturaleza del producto lácteo y el sabor único de soya y marañón podría atraer a una base de clientes específica que busca un producto de helado especial.

Relación con los clientes. Se realizará encuestas, entrevistas y observaciones para obtener una comprensión integral de sus deseos, inquietudes y anhelos.

Fuentes de Ingresos. Generar ideas creativas para resolver problemas identificados. Se realizará sesiones de lluvia de ideas con equipos multidisciplinarios que incluirán expertos en alimentación, nutrición, marketing y diseño.

Actividades Clave. La microempresa creará muestras de productos producidos en la fase de idea, que serán lo más parecidos posible al producto final. Se probará el prototipo con un grupo objetivo a fin de recibir comentarios sobre sabor, textura, empaque y otros aspectos relevantes.

Socios Clave. Los socios claves de la microempresa son los productores de leche del cantón Chone y la Asociación de Ganaderos del Sector.

7. Discusión

Zambrano (2016), realizó una propuesta de factibilidad para la creación de una heladería tipo Soft, con una fusión de frutas tropicales en el Cantón Manta y mediante estudio de mercado por medio de encuestas determinó que hay una demanda insatisfecha del 95 %, valores que están cercanos a los obtenidos en esta investigación donde el 97,3 % de los habitantes del Cantón Chone están dispuestos a consumir helado tipo crema con sabor a soya y marañón.

Naranjo (2023), en un proyecto de factibilidad para la implementación de una microempresa procesadora de helados de crema de leche con edulcorante realizó un estudio de mercado en el área urbana del cantón Ambato a un segmento de personas entre 15 a 74 años de edad determinó que la intención de compra del helado de crema de leche con edulcorante es del 92,0 %, en una presentación de vasito con un contenido de 250 ml y con

un precio de venta al público de \$ 1.50; estos valores son similares a los obtenidos en este estudio donde el 95,3 % de la población pagaría 0.75 centavos por un vasito de helado cremoso a base de extracto de soya y marañón en una presentación de 50 ml.

Romero (2016) mediante un plan estratégico de marketing para la distribuidora de helados ESKIMO de la ciudad de Loja determinó que la empresa no cuenta con un Plan Estratégico de Marketing, que detalle las estrategias de mercado que ayude a la empresa a alcanzar sus objetivos; no obstante, en la presente investigación se proponen estrategias básicas que se deben implementar en la microempresa de helado tipo crema con sabor a soya y marañón.

Al igual que esta investigación, Angamarca (2023), se planteó como objetivo establecer la heladería Passion For Sugar en el sector de la Pradera de Quito bajo el modelo de negocio Canvas concluyendo que este modelo es una herramienta útil para el desarrollo y creación de la heladería; identificando a través del lienzo, las estrategias y recursos a utilizarse para el desarrollo del negocio, donde se cubrirán las necesidades de los clientes.

8. Conclusiones

Mediante el estudio de mercado se identificó que existe una demanda del 97,3 % lo que indica que es factible la implementación de una microempresa para la producción de helado tipo crema con extracto de soya y marañón en el Cantón Chone. Además, se pudo demostrar que la marca comercial Pingüino con un 67,5 % es la preferida por el consumidor; la cual se convierte en la competencia directa de la microempresa.

Las estrategias de marketing que se establecieron para la microempresa productora de helado tipo crema en el Cantón Chone son: de ubicación, de identidad y estrategias de generación de contenido web y enredos sociales.

El modelo CANVAS permitió el diseño de la propuesta de valor de la microempresa productora de helado tipo crema con extracto de soya y marañón representando de forma visual el modelo de negocio.

9. Recomendaciones

Se recomienda que se realice un estudio de mercado en la Zona Norte de Manabí que determine la aceptación y potencial consumo de helados tipo crema.

Que se analice la inclusión de nuevas estrategias de marketing para el posicionamiento de la microempresa a nivel provincial y nacional.

Se deben incrementar nuevos sabores y de ser posible nuevas líneas de producción a medida que incrementa la comercialización de helados tipo crema en el cantón Chone.

10. Bibliografía

- Adou M., Tetchi, A., Gbané, M., Kouassi N. & Amani G. (2014). PhysicoChemical Characterization of Cashew Apple Juice Physico-Chemical : 32-43. [https://www.researchgate.net/profile/NestorKouassi/publication/262918230_PHYSICOHEMICAL_CHARACTERIZATION_OF_CASHEW_APPLE_JUICE_ANALYSES_OF_CASHEW_APPLE_CARDIUM_OCCIDENTALE_L_FROM_YAMO USSOUKRO_COTE_D'IVOIRE/links/02e7e5394af36a7ef0000000/PHYSICO-CHEMICAL-CHARACTERIZATION-OF-](https://www.researchgate.net/profile/NestorKouassi/publication/262918230_PHYSICOHEMICAL_CHARACTERIZATION_OF_CASHEW_APPLE_JUICE_ANALYSES_OF_CASHEW_APPLE_JUICE_FROM_CASHEW_APPLE_CARDIUM_OCCIDENTALE_L_FROM_YAMO USSOUKRO_COTE_D'IVOIRE/links/02e7e5394af36a7ef0000000/PHYSICO-CHEMICAL-CHARACTERIZATION-OF-)
- Angamarca, R. (2023). Modelo Canvas para la creación de heladería “PASSION FOR SUGAR” La Pradera. [Trabajo de Titulación para optar el grado de Tecnóloga Superior en Administración, Tecnológico Universitario Pichincha. Quito]. <https://repositorio.tecnologicopichincha.edu.ec/bitstream/123456789/443/1/ANGAMARCA%20MERINO%20RUTH%20NATALI.pdf>
- Arbuckle, W. S. (1977). Ice Cream. 3ed. Westport Connecticut. AV1 publishing company, Inc. 5 17 p.
- Arce, P. (2017). Beneficios de las leches vegetales. El Nuevo Diario. <https://www.elnuevodiario.com.ni/saludysexualidad/433562-5-beneficios-leches-vegetales>.
- Bacha, F., y Villamide Díaz, M. J. (2015). Nutrición y alimentación de rumiantes jóvenes. <https://oa.upm.es/41909/>
- Benassini, M. (2001). Introducción a la investigación de mercados: un enfoque para América Latina. Pearson Educación.

DEL_MARA%C3%91ON_anacardium_occidentale_L_DE_ACUERDO_A_SU_C
ONTENIDO_DE_LOS_COMPUESTOS_BIOACTIVOS

- Eras, J. (2013). Determinación de parámetros técnicos para la elaboración de helados con frutas nativas del cantón Loja.
<https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/5193/1/DETERMINACION%20DE%20PARAMETROS%20TECNICOS%20PARA.pdf>
- Garcés, F., Ampuño, S. y Vásquez, G. (2014). Agronomía, producción y calidad de grano de variedades de soya durante dos épocas de cultivo. Bioscience Journal.
<http://www.seer.ufu.br/index.php/biosciencejournal/article/view/19749>.
- Guerrero, M. (2007). Estudio de factibilidad para desarrollo del área de producción y comercialización de helados de la empresa MG Productos. [Tesis para optar por el grado de Magíster en Alta Gerencia, Instituto de Altos Estudios Nacionales].
<https://repositorio.iaen.edu.ec/bitstream/handle/24000/69/IAEN-019-2007.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Hunter, B. (2001). Efectos Negativos del consumo de soya.
http://www.soyonlineservice.co.nz/espanol/efectos_negativos.htm
- IESN (Instituto de Estudios Salud Natural Chile). (2001). Soya.
<http://www.geocities.com/iesnchile>.
- Kotler, P. (2009). Dirección de marketing. Pearson educación.
- Licata, M. (2019). El helado, un alimento nutritivo, que puede formar parte de una dieta saludable. Recuperado de <https://www.zonadiet.com/comida/helado.htm>
- Malhotra, N. K. (2004). Investigación de mercados. Pearson Educación.
- Morales, G. y Ramírez, J. (2015). El helado desde la antigüedad hasta nuestros días.
https://www.researchgate.net/publication/273831451_El_helado_desde_la_antiguedad_hasta_nuestros_dias
- Murillo, O. (2003). Industrialización del Maraño.
http://www.mercanet.cnp.go.cr/Desarrollo_Agroid/documentospdf/Mara%C3%B1on_FTP.pdf
- Naranjo, K. (2023). Proyecto de factibilidad para la implementación de una microempresa procesadora de helados de crema de leche con edulcorante en el cantón Ambato. [Trabajo de Titulación, para optar por el grado de Ingeniera en Alimentos, Universidad Técnica de Ambato].
<https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/39225/1/CAL%20070.pdf>

- NTE INEN (Instituto Ecuatoriano de Normalización). (2013). Segunda Revisión de Helados Requisitos, Quito-Ecuador 706:2013.
<https://www.normalizacion.gob.ec/buzon/normas/706-2.pdf>
- Pintor, M., Tetosaus, A. (2013). Propiedades funcionales de sistemas lácteos congelados y su relación con la textura del helado: Una revisión. Biotecnología y ciencias agropecuarias. <https://repository.usc.edu.co/handle/20.500.12421/559>
- Portillo F. y Velásquez, I. (mayo de 2012). Estudio de factibilidad técnica financiera para la producción de vino a partir del falso fruto del marañón. <https://webquery.ujmd.edu.sv/siab/bvirtual/BIBLIOTECA%20VIRTUAL/TESIS/05/INI/ADTESPE0001476.pdf>
- Ramón, G., Garcia, V., Cuesta, O., Jaramillo, C. y Guzmán, E. (2017). Composición química y actividad hipoglucémica de los extractos (*Anacardium occidentale*) marañón.
- Reyes, M.; Gómez-Sánchez, I.; Espinoza, C.; Bravo, F.; Ganoza, L. (2009). Tablas peruanas de composición de alimentos.
<https://www.ins.gob.pe/insvirtual/images/otrpubs/pdf/Tabla%20de%20Alimentos.pdf>
- Rico, R., Bulló, M. y Salvadé, J. (2016). Nutritional composition of raw fresh cashew (*Anacardium occidentale* L.). <https://www.semanticscholar.org/paper/Nutritional-composition-of-raw-fresh-cashew-L.-Rico-Bull%20C3%20B3/84d8ef6250c2079c5dda93ab6f977bb20a580ab7>
- Romero, M. (2016). Plan estratégico de marketing para la distribuidora de helados eskimo de la ciudad de Loja, provincia de Loja. [Tesis para optar por el grado de Ingeniera Comercial].
<https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/12872/1/Tesis%20Mercedes.pdf>
- Salehi, B., Ata, A., V Anil Kumar. N., Sharepor, F., Ramirez-Alarcón, K. Ruiz Ortega, A., Santini, A. (2019). Antidiabetic Potential of Medicinal Plants and Their Active Components. *Biomolecules*.
- Vargas, A. (2017). Investigación de Mercados. Fundación Universitaria del Área Andina. <https://core.ac.uk/download/pdf/326425903.pdf>
- Vega, O. (2015). Utilización de la leche de soya (Glucine max) en la elaboración de helados. <http://repositorio.unas.edu.pe/handle/UNAS/184>.
- Zambrano, Z. (2026). Propuesta de factibilidad para la creación de una heladería tipo Soft, con una fusión de frutas tropicales en el cantón Manta provincia de Manabí, 2016

[Trabajo de Titulación para optar por el grado de Licenciada en Gestión Gastronómica, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo].
<http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/11429/1/84T00533.pdf>

Zanqui, B., Silva, M., Ressutte, B., Morais, R., Santos, M. Eberlin, N., Cardozo, L., Silva, E. A., Gomes, M., y Matsushita, M. (2019). Extraction and assessment of oil and bioactive compounds from cashew nut (*Anacardium occidentale*) using pressurized n-propane and ethanol as cosolvent.

11. Anexos

Anexo 1. Cuestionario de encuesta aplicada a los habitantes del Cantón Chone

1. ¿Consume usted helados?

Si

No

2. ¿Con qué frecuencia acude usted a una heladería?

Cada día

Una vez por semana

Dos veces por semana

Cada quince días

Cada mes

3. ¿Qué tipo de helados usted consume?

De leche

De yogurt

De fruta

De agua o nieve

De crema de leche

4. ¿Qué cantidad de helado consume usted por semana?

Personal (cono, copa, paleta)

1 litro

2 litros

3 litros

Más de 3 litros

5. ¿Qué marcas de helado suele consumir?

Pingüino

Topsy

Jotaerre

Salcedo

Otros

6. ¿Qué sabor de helado usted consume con más frecuencia?

Chocolate

Fresa

Vainilla

Mora

Otro

7. Su decisión de compra de helado está basada en:

Presentación

Calidad

Precio

Cercanía

8. ¿A qué precio obtiene el helado?

0.20 - 0.50

0.50 - 1.50

1.50 - 2.50

2.50 - 3.50

Otro

9. ¿En qué lugar compra helados regularmente?

Supermercados

Tiendas

Heladerías

Carritos de helado

Otro

10. ¿Consumiría un helado cremoso a base de extracto de soya y marañón?

Si

No

11. ¿Pagaría 0,75 centavos por un vasito de helado cremoso a base de extracto de soya y marañón en una presentación de 50 ml?

Si

No

12. ¿A través de qué medios publicitarios le gustaría informarse de este producto?

TV

Radio

Revista

Internet

Otro

Anexo 2. Proyección de población del cantón Chone

Cantón	Grupos de edad	2020			2021			2022			2023		
		Hombre	Mujer	Total									
CHONE	enores de 1 a	1.183	1.138	2.321	1.179	1.155	2.314	1.175	1.131	2.306	1.170	1.126	2.296
	1 a 4 años	5.543	5.366	10.909	5.526	5.349	10.875	5.506	5.330	10.836	5.483	5.308	10.791
	5 a 9 años	7.674	7.280	14.954	7.650	7.257	14.907	7.623	7.231	14.854	7.592	7.202	14.794
	10 a 14 años	7.528	7.330	14.858	7.505	7.307	14.812	7.478	7.281	14.759	7.447	7.252	14.699
	15 a 19 años	6.638	6.738	13.376	6.617	6.717	13.334	6.593	6.693	13.286	6.566	6.666	13.232
	20 a 24 años	5.314	5.377	10.691	5.297	5.360	10.657	5.278	5.341	10.619	5.257	5.319	10.576
	25 a 29 años	4.481	4.681	9.162	4.467	4.667	9.134	4.451	4.650	9.101	4.433	4.631	9.064
	30 a 34 años	4.102	4.346	8.448	4.089	4.332	8.421	4.075	4.316	8.391	4.058	4.299	8.357
	35 a 39 años	4.013	4.200	8.213	4.001	4.186	8.187	3.986	4.171	8.157	3.970	4.155	8.125
	40 a 44 años	3.728	3.824	7.552	3.717	3.812	7.529	3.703	3.798	7.501	3.688	3.783	7.471
	45 a 49 años	3.559	3.503	7.062	3.547	3.492	7.039	3.535	3.479	7.014	3.520	3.465	6.985
	50 a 54 años	3.041	2.949	5.990	3.031	2.939	5.970	3.020	2.929	5.949	3.008	2.917	5.925
55 a 59 años	2.629	2.513	5.142	2.620	2.505	5.125	2.611	2.496	5.107	2.600	2.486	5.086	
60 a 64 años	1.986	1.894	3.880	1.980	1.888	3.868	1.973	1.882	3.855	1.965	1.874	3.839	
65 a 69 años	1.444	1.417	2.861	1.439	1.412	2.851	1.434	1.407	2.841	1.428	1.402	2.830	
70 a 74 años	1.099	1.083	2.182	1.095	1.080	2.175	1.091	1.076	2.167	1.087	1.072	2.159	
75 a 79 años	683	759	1.442	680	757	1.437	678	754	1.432	675	751	1.426	
80 y más	896	1.066	1.962	893	1.062	1.955	890	1.059	1.949	886	1.054	1.940	
Total		65.541	65.464	131.005	65.333	65.257	130.590	65.100	65.024	130.124	64.833	64.762	129.595

Instituto Nacional de Estadística y Censos

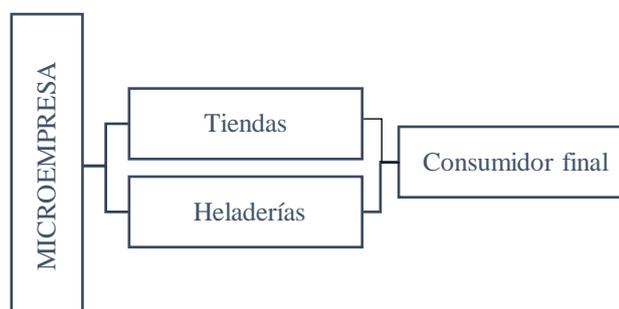
 Proyección poblacional a nivel cantonal periodo 2020 - 2025

Anexo 3. Población Económicamente Activa del Cantón Chone

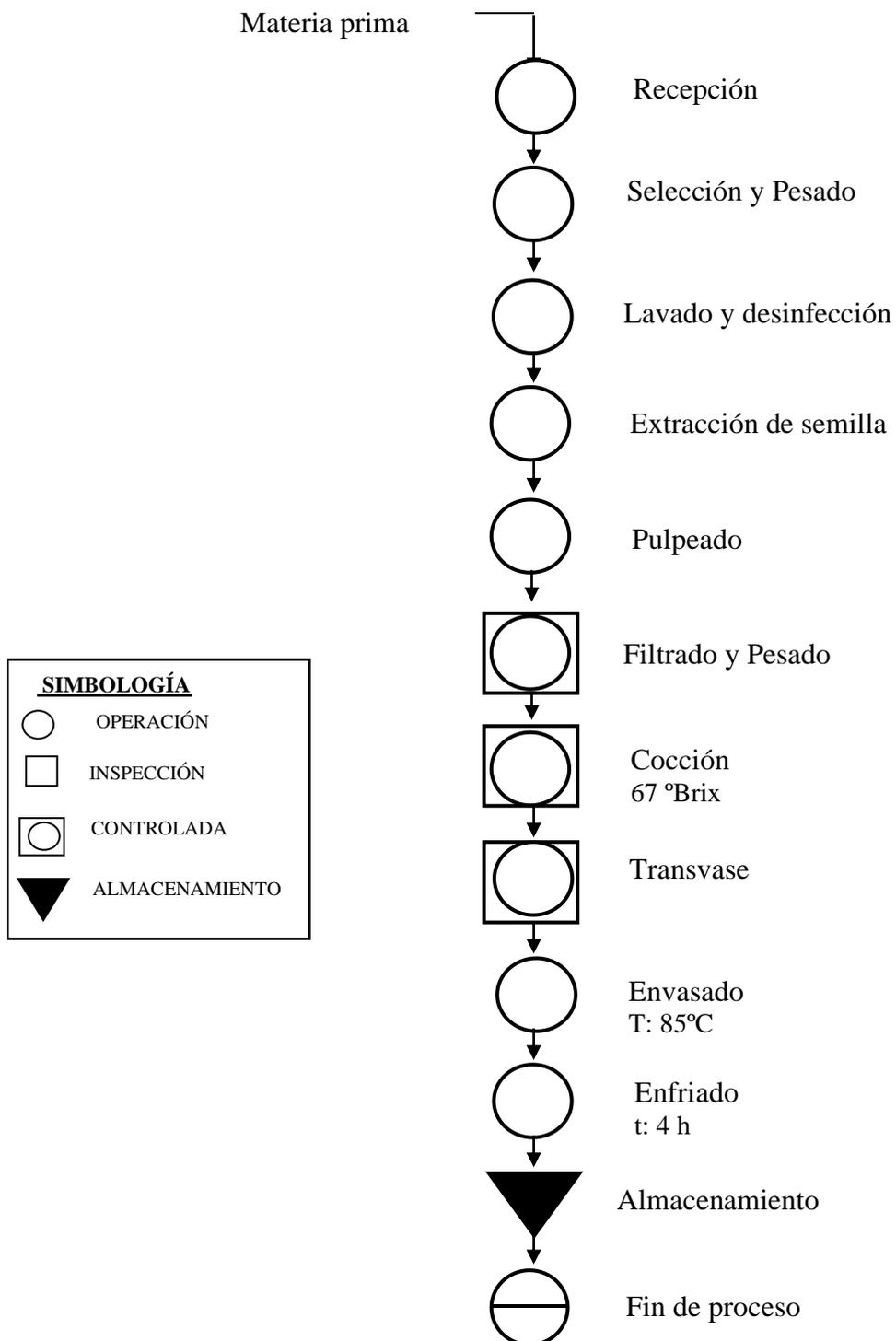
Cantón	Grupos de edad	2023		
		Hombre	Mujer	Total
Chone	15 a 19 años	6.566	6.666	13.232
	20 a 24 años	5.257	5.319	10.576
	25 a 29 años	4.433	4.631	9.064
	30 a 34 años	4.058	4.299	8.357
	35 a 39 años	3.970	4.155	8.125
	40 a 44 años	3.688	3.783	7.471
	45 a 49 años	3.520	3.465	6.985
	50 a 54 años	3.008	2.917	5.925
	55 a 59 años	2.600	2.486	5.086
	60 a 64 años	1.965	1.874	3.839
	65 a 69 años	1.428	1.402	2.830
	70 a 74 años	1.087	1.072	2.159
	75 a 79 años	675	751	1.426
	80 y más	886	1.054	1.940
Total		64.833	64.762	129.595

Nota. Instituto Nacional de Estadística y Censos. Proyección poblacional a nivel cantonal periodo 2020 - 2025

Anexo 4. Canal de comercialización de la microempresa de helado tipo crema



Anexo 5. Diagrama de flujo para la elaboración de helado tipo crema



Anexo 6. Certificación de la traducción

PATENTED FORM
2017-2965/986 371

Beginning of the Translation N°Q051467-----

Abstract

Milk ice creams have an important nutritional value principally because they contain proteins of high biological value and calcium of high bioavailability, soy and cashew are fruits that have a high amount of nutrients and antioxidants that are beneficial to human health. This research consisted of a market study to produce cream ice cream with soybean extract (*Glycine max*) and cashew (*Anacardium occidentale*) in Chone canton. Applied research was used through a survey in Google Forms, provided to the economically active population of Chone Canton, which consisted of 473 inhabitants calculated by sampling formula with an error of 4.5%; also, the marketing strategies and value proposition were defined. The market research found a demand rate of 97.3%, which indicates the viability of a microenterprise to produce ice cream using soy and cashew extracts. In addition, 67.5% of people can attest that Pingüino brand is the most preferred among consumers, becoming a direct competitor for small and medium-sized companies. The marketing strategy developed includes the location, identity and online content generation strategy and social networks; the CANVAS model allowed to develop a value proposition for the microenterprise and thus have a complete vision of the business.

Key words: cream ice cream, microenterprise, cashew, soybean, market research.

-----End of the Translation N°Q051467

I, Benjamin Xavier Amaury Aguilar, in my capacity as translator n° 742 of 9h05 International (Translation Agency N°164024, ATA member n° 264890, ATIEC member n° 54), competent for this purpose, do hereby certify that, to the best of my knowledge and beliefs, this document is a true, complete, and accurate translation to English from the document originally written in Spanish. The translation agency and the translator do not take any responsibility for the content or the authenticity of the original documents.






Quito (Ecuador), 22 January 2024

Benjamin AGUILAR, PhD
 Court Translator & Sworn Translator, CNJ Ecuador 1860788 · Court of Appeal of Pau (FR)
 French Passport N° 15D129274 · Resident Card N°1753101110
 Sworn Translator · 9h05 International · Translation Agency N°164024 · ATA Member N° 264890
 9h05 del Ecuador · Juan León Mera N21-241 y Roca · Edificio Cronos · Oficina 501 · Quito · Ecuador
 9h05 International · 45 rue Grangeneuve · 33000 Bordeaux · France
 +33 5 57 82 43 96 · +593 22 50 11 10 · +593 984 26 56 53 · benjamin@9h05.com



Confirm the authenticity:
<https://www.9h05.com/security/>
 ©9h05 Int 2009-2024, 9h05™
 EN-ISO38:2006, ASTM F2575 & ISO
 20771:2020 compliant

This certified
 translation is valid
 on special paper
 and/or electronic
 certified version.



Court Translator
 Sworn Translator
 FRENCH
 CA Pau



Certified Translator
 EN-ES
 ATIEC
 No. 54



Court Translator
 Ecuadorian Judiciary
 ES-EN FR
 N° 1840788

